

## Resumen Profesional

Ingeniero Senior en Control de Proyectos con mas de 8 años de experiencia progresiva en planificación, control de costos y manejo de proyectos EPC/EPCM en el área de la minería del cobre y carbón tanto en Chile como en el extranjero.

Mi historia profesional incluye roles como Ingeniero de Costos, controlador de costos EPCM, planificador en Primavera™, Ingeniero de tendencias y planificador de procesos de Ingeniería. Dichos roles han sido desempeñados tanto en terreno como en las oficinas centrales en diferentes compañías extranjeras y nacionales. Además mi desarrollo profesional incluye la participación activa y entrenamiento en diferentes áreas pertenecientes a la gestión integral de proyectos mineros tales como monitoreo y control de subcontratos, estimación y estudio de proyectos, ingeniería de abastecimiento, planificación y control de entregables de ingeniería, tendencia de costos, desarrollo estratégico de planificación usando Primavera™, cobros revertidos, reportes de status financiero de proyecto, Project cashflow, implementación de reportes estándar de control de costos y programa y de factores de desempeño y progreso, estimación de costos EPCM, estimación de KPI's y análisis de riesgo, entre otros.

Durante mi Carrera profesional he participado en el exitoso desarrollo y termino de proyectos tales como el proyecto Gabriela Mistral de Codelco, proyecto Los Bronces de Anglo American, Proyecto Caval Ridge de BHP Billiton Mitsubishi, en el estudio de proyecto OGP1, EWS y Escondida Bioleach de BHP todos con TIC que varían entre los US\$ 2.2B y 4.8B en cargos de agente para dichos clientes.

## Calificaciones

Orientado a resultados

Foco en el Cliente.

Excelencia uso de herramientas y softwares

Generación de reportes y análisis estadístico

Excelencia en comunicación oral y Escrita

Proficiencia en Project Management

Expertis en planificación y Teamwork

Mejora de procesos organizacionales

Earned Value y WBS.

CPM Scheduling

## Experiencia

### Bechtel Corporation - Mining & Metals GBU

- **Caval Ridge Project, Brisbane, Australia:** Este proyecto es un 50-50 joint venture entre BHP Billiton y Mitsubishi Pty Ltd, manejado por BMA. La mina esta ubicada a 16 Km al sur de Moranbah y 160km al sur-oeste de Mackay, Queensland, Australia. El proyecto Caval Ridge incluye el desarrollo de una mina de carbón a tajo abierto con capacidad de producir hasta 5.5M de toneladas por año de carbón metalúrgico.  
Cliente: BMA Pty.
  - **Ingeniero de Costos Infraestructura /Ingeniero costos área EPCM** Enero 2012 a Junio 2014
    - Mantenición de presupuesto y Forecast de acuerdo a sistema de paquetes de construcción. Este role también considera evaluar, preparar, y desarrollo de tendencias y compromisos de costos de proyecto, analizando potenciales transferencias de presupuesto o cambios de alcance.
    - Desempeño y coordinación de tareas múltiples en costos EPCM (servicios Bechtel), incluyendo desarrollo de staffing plan, servicios profesionales, limpieza de cuentas de costos, análisis de rates por HH y forecasting.
    - Mejoramiento e implementación de trackeo de horas Off Project Support (OPB).
    - Preparación de Estimado definitivo (DE) para los costos EPCM incluyendo análisis de forecast para costos no manuales, payroll, gastos generales y contingencias para ODC (other direct costs) y contratos de ingeniera.

- Desarrollo e implementación de un nuevo sistema de códigos de costo para los contratos de servicios de construcción así como en la estimación de tendencias y aprobación de compromisos.
  - Responsable de preparar y presentar el reporte de progreso de ingeniería a la gerencia de proyecto.
  - Preparar, evaluar y presentar el reporte mensual de un nuevo alcance manejado por el cliente con un Budget menor de AU\$28M. Esta tarea incluye coordinar y definir la fuente de datos, estimación de presupuesto, cashflow, codificación de cuentas de costo, tendencias, compromisos y forecasting.
- 
- **SPS Group BHPB HUB, Santiago, Chile:** El grupo SPS es parte del HUB de BHP como responsable del estudio y definición de nuevos proyectos estratégicos de BHP. EBPE IV considera todo el equipamiento e infraestructura de Sulphide Leach Plant. EWS considera una nueva planta desalinizadora de 2,500 por segundo en puerto coloso para asegurar la continuidad del suministro a las operaciones de Escondida OGP1.  
Cliente: BHP Billiton.
    - **Senior Cost and Trend Engineer.** Septiembre 2011 a Diciembre 2011
      - Responsable por el monitoreo y desarrollo del alcance de tres potenciales proyectos: Escondida Bioleach IV, Spence Hypogene y Escondida Water Supply.
      - También responsable por el monitoreo de las horas de ingeniería de acuerdo a la inclusión o exclusión de alcance por BHP en la fase de definición de proyecto (DPS).
      - Soporte al equipo de planning actualizando horas y progreso de ingeniería, forecasting en P6, nivel III, analizando cualquier desviación de la línea base.
- 
- **Los Bronces Development Project, Las Tortolas, Chile:** Proyecto de expansión de concentradora de cobre por US\$2.1B de presupuesto ubicada a 3,200 m. En la cordillera de Santiago. El proyecto fue ejecutado en tres locaciones: Los Bronces, Riecillos y Las tórtolas.  
Cliente: AngloAmerican SUR.
    - **Trend Engineer/Project Backcharge coordinator.** Marzo 2010 a Agosto 2011
      - Responsable del manejo del presupuesto del proyecto, el monitoreo de cualquier desviación a la línea base.
      - Preparar y evaluar tendencias.
      - Identificar cambios en el alcance original de manera temprana con el objetivo de mitigar.
      - Tomar acciones correctivas antes de que la calidad, costos o programa sean impactados irrevocablemente.
      - Iniciar planes de recuperación para mitigar escenarios adversos.
      - Optimizar el diseño de la planta considerando alternativas de ahorro.
      - Mejorar la comunicación del proyecto.

- **Los Bronces Development Project, Confluencia, Chile:** Proyecto de expansión de concentradora de cobre por US\$2.1B de presupuesto ubicada a 3,200 m. En la cordillera de Santiago. El proyecto fue ejecutado en tres locaciones: Los Bronces, Riecillos y Las tórtolas. Cliente: AngloAmerican SUR.

- **Field Scheduler. Agosto 2008 a Febrero 2010**

- Desarrollo del programa nivel V y nivel IV con el fin de expandir y manejar las actividades del programa de control nivel III. Las principales herramientas usadas son:
  - ✓ 3WLA de Construcción (Nivel V)
  - ✓ Programa de implementación (IS)
  - ✓ Nivel IV medium term Schedules
  - ✓ Nivel III Control Schedule
- Desarrollar análisis de ruta critica de impactos y cambios.
- Proveer análisis en las reuniones semanales.
- Revisar, analizar y monitorear los subcontratos y sus programas en orden de alinear el programa nivel

Logros:

- Preparar e implementar el programa de recuperación de movimiento de tierra masivo (7.5 Millones m3) además de sus negociaciones y análisis de programa.
- Desarrollo y control del programa de construcción de instalaciones de campamento para 2,500 camas. Luego de análisis, acortar la duración del programa en 2 meses usando análisis de manpower.
- Desarrollo y control del montaje de planta de hormigones un mes antes del hito del primer hormigón.
- Implementación completa del Construction Weekly Work Plan.
- Desarrollo de programa nivel V (subject schedule) para completar el montaje de un molino SAG y dos molinos de Bolas considerando disciplinas civiles, mecánicas, eléctricas e instrumentación además del suministro de quipos.
- Desarrollo e implementación de IS para el área de molienda, stockpile, chancador primario, correa transportadora a través de un túnel de 4 KM y 2 espesadores en alineación de tiempo y presupuesto estimado.

- **Los Bronces Development Project, Santiago, Chile:** Principal rol fue administrar modulo que lleva el progreso y desempeño de la ingeniería y procurement usando análisis de ePCW y P3.

- **Engineering Planner (EPPR & PPPR Module Administrator) Junio 2008 a Agosto 2008**

- Preparar e emitir el log de progreso de Ingeniería.
- Cierre de mes para el progreso y reunión de tendencias de ingeniería y abastecimiento.
- Fechas actuales y forecasting de acuerdo al reporte de EGS por disciplina para planos IFC.
- Markups finales desde EGSs.
- Emisión de EPPR para el reporte mensual.
- Actualizar el programa de ingeniería y procurement de acuerdo a las fechas actuales y proyectadas.
- Emisión del Dashboard mensual.

### **Bureau Veritas Group**

- **Gabriela Mistral Project, Calama, Chile:** El grupo Bureau Veritas posee servicios de inspección, testeo, auditoria y certificación en materias de calidad según normas internacionales (ISO).  
Cliente: Codelco Chile.
  - **QA/QC Engineer – Auditor** Febrero 2008 a Mayo 2008  
Responsable de la aprobación de carpetas CRP y TOP para Codelco Chile. También auditar todos los subcontratos para las áreas civiles antes de la etapa del pre-comisionamiento.

### **Absa International Inc.**

- **Gabriela Mistral Project, Calama, Chile:**
  - **Project Controls Engineer-Scheduler** Junio 2007 a Enero 2008  
Responsabilidades: Scheduler para área eléctrica y civil de contratos K-123: Main Substation, K-106: Overhead power line, K-135 hormigones miscelaneos, K-132: Banco ductos. Desarrollo y emisión de weekly report para FLUOR. Actualización de 3WLA y reporte de cantidades.

### **Tecnocys.**

- **Proyectos Miscelaneos, Calama, Chile:**
  - **Project Controls Engineer-Scheduler** Diciembre 2006 a Mayo 2007  
Responsabilidades: Responsable del estudio, diseño y ejecución de Centro de Manejo de residuos (CMR) para minera Gaby. Cubicación de cantidades, estimación de presupuesto y definición de programa de montaje.

## ICSA S.A./ ASHBROOK SIMON-HARTLEY

- **Sewage Treatment Plant Project, Talca, Chile:** Planta de tratamiento para 250,000 usuarios finales.  
Cliente: Thames Water international
    - **Technical Auditor** Enero 2006 a Noviembre 2006  
Responsabilidades: Inspector técnico para la planta de tratamiento de aguas servidas y el montaje de equipos mecánicos durante la etapa de puesta en marcha y run-up.
- 

## Education and Credentials

- Bsc Construction (Ingeniero Constructor), Universidad Católica del Maule, Chile, 2006.
- Project Management Graduate, Universidad Adolfo Ibanez-PMI, Chile, 2008.
- Bechtel Planning certificate (In process)
- Bechtel Cost control certificate (In process)
- Advanced user Primavera v. P3 & P6 (certificated), Metacontrol, 2007 and 2009.
- Advanced Project Scheduling Workshop, Santiago, Chile 2009.
- Cost and Trending Workshop, Brisbane, Australia (2013)
- Advanced Project Controls Workshop, Brisbane, Australia (2012)

## Software Capability

- Primavera P3, P6.
- Bechtel ePCWorks, Bechtel Procurement Systems, eSUB, CADS
- MicroStation, AutoCAD, Flash, Dreamweaver, Visual Basic, MS Access.
- Microsoft Excel: Advanced, Ms Word Avanzado
- MS Project: Advanced

## Language Capability

- Spanish Native
- English Advanced

## Other Skills / Hobbies

- Guitar, Charango, cuatro and drums Player.
- Audio records for musicians.
- Photographer and Documentary Maker (film studio).
- Mountain and desert trekking.

## Recommendations:

**Roberto Villalobos** – [ravillal@bechtel.com](mailto:ravillal@bechtel.com)

**Regional Planning and Scheduling Manager - Europe, Africa, Middle East and Asia Pacific at Bechtel Corporation**

*"I've worked with Andres in two regions, Latin America and Asia Pacific. He is a solid, well sound project controls engineer, he is always eager to help and learn. Some of Andres' key abilities are: team player, proactive, quick learner and self-motivated.*

*He has attended some of my in-house training and he actively participates on the learning exercises, provides sharp comments and helps others when they struggle.*

*I would recommend Andres anytime and anywhere."*